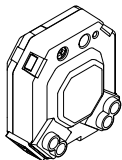


Uniwersalny moduł ściemniacza lamp LED

Instrukcja obsługi



Art. no. CCT99100

Akcesoria

Uniwersalny moduł ściemniacza lamp LED jest uzupełniony o następujące elementy:

- Mechaniczne przyciski monostabilne z dowolnej serii osprzętu

Zachowanie bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko poważnego uszkodzenia mienia i obrażeń ciała, np. z powodu pożaru lub porażenia prądem wynikającego z wadliwej instalacji elektrycznej.

Bezpieczeństwo instalacji elektrycznej można zapewnić wyłącznie wtedy, gdy osoba przeprowadzająca instalację może udowodnić posiadanie podstawowej wiedzy w następujących dziedzinach:

- Wykonywanie podłączeń do sieci instalacyjnych
- Łączenie kilku urządzeń elektrycznych
- Montaż okablowania elektrycznego

Takie umiejętności i doświadczenie zwykle posiada jedynie wykwalifikowany specjalista, który przeszedł szkolenie w dziedzinie technologii instalacji elektrycznych. Jeśli te wymogi minimalne nie zostaną spełnione lub zostaną w jakikolwiek sposób zlekceważone, użytkownik będzie ponosił wyłączną odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia mienia lub obrażenia ciała.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem.

Wyjścia mogą się znajdować pod napięciem, nawet gdy urządzenie jest wyłączone. Przed przystąpieniem do pracy na podłączonym odbiorniku należy zawsze przerwać obwód zasilający na bezpieczniku.

Opis modułu ściemniacza

Uniwersalny moduł ściemniacza lamp LED (zwany dalej **modułem ściemniacza**) nadaje się do zamontowania w pogłębianej puszcze montażowej. Moduł ściemniacza jest sterowany za pomocą mechanicznych przycisków podłączonych równoległe. Za jego pomocą można przłączać lub ściemniać odbiorniki rezystancyjne, indukcyjne lub pojemnościowe:



Lampy LED przystosowane do ściemniania



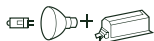
Lampy żarowe (odbiorniki rezystancyjne)



Lampy halogenowe 230 V (odbiorniki rezystancyjne)



Lampy halogenowe niskonapięciowe z transformatorami konwencjonalnymi przystosowanymi do ściemniania (odbiorniki indukcyjne)



Lampy halogenowe niskonapięciowe z transformatorami elektronicznymi (odbiorniki pojemnościowe)

Moduł ściemniacza automatycznie rozpoznaje podłączone źródła światła. Posiada zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe i przeciwzwarceniowe, jest odporny na przegrzanie oraz posiada funkcję łagodnego startu.

Funkcja pamięci pozwala modułowi ściemniacza zapamiętać ostatnią ustawioną wartość jasności i przywołać ją ponownie.

Możliwe jest ustawienie zakresu ściemniania i dostosowywanie trybu pracy (z fazy zbocza opadającego do fazy zbocza narastającego).

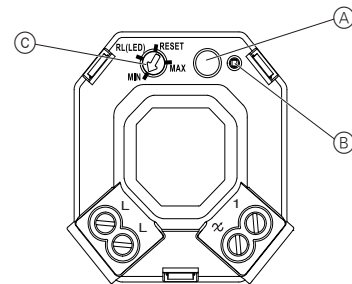


UWAGA

Możliwość uszkodzenia ściemniacza!

- Zawsze obsługiwać ściemniacz zgodnie z dostarczonymi danymi technicznymi.
- W razie jednoczesnego podłączenia różnych odbiorników (indukcyjnych i pojemnościowych) podłączone ściemniacze mogą ulec uszkodzeniu.
- Ściemniacz jest przeznaczony do pracy pod napięciem przemiennym sinusoidalnym.
- Jeśli są używane transformatory, do ściemniacza należy podłączać wyłącznie transformatory przystosowane do ściemniania.
- Zabrania się ściemniania gniazd wtykowych. Ryzyko przeciążenia oraz podłączenia nieprawidłowych ściemniaczy jest zbyt wysokie.
- Jeżeli dany zacisk jest używany do łączenia równoległego, to urządzenie należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym 10 A.

Przylączy, wyświetlacze i elementy obsługi



- (A) Przycisk programowania
- (B) Dioda stanu LED
- (C) Potencjometr

Montaż modułu ściemniacza



Nie podłączać więcej niż trzech modułów ściemniacza na jednym obwodzie z zabezpieczeniem 16 A.

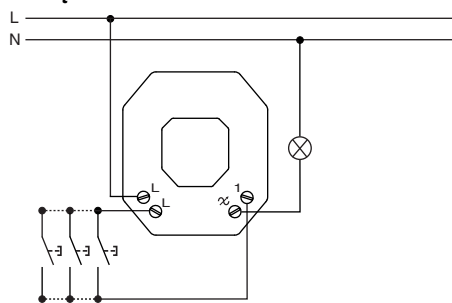


Jeśli moduł ściemniacza nie został zamontowany w standardowej puszcze podtynkowej, maksymalne dopuszczalne obciążenie należy obniżyć ze względu na zmniejszone odprowadzanie ciepła:

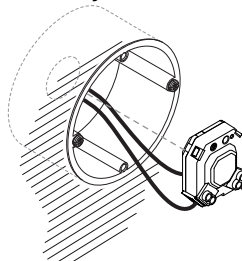
Obciążenie obniżone o	W przypadku zamontowania
25%	W ścianach z pustką* Kilka ściemniaczy zamontowanych we wspólnej kombinacji*
30%	W 1- lub 2-krotnej puszcze natynkowej
50%	W 3-krotnej puszcze natynkowej

* Jeśli występuje kilka czynników jednocześnie, wtedy sumują się poszczególne wartości zmniejszenia obciążenia.

Podłączanie modułu ściemniacza



Instalacja modułu ściemniacza



Ustawianie modułu ściemniacza



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem.

Podczas ustawiania trybu pracy lub obsługi modułu ściemniacza za pomocą zainstalowanego przycisku programowania należy stosować się do szczególnych zasad pracy na urządzeniu znajdującym się pod napięciem. Naciskać przycisk programowania wyłącznie za pomocą izolowanego narzędzia, na przykład izolowanego wkrętaka spełniającego wymogi normy EN 60900.

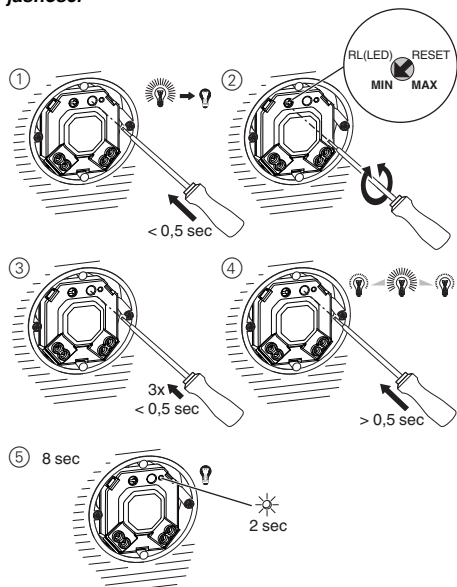
Ustawianie zakresu ściemniania

Zakres ściemniania modułu ściemniacza może zostać dostosowany.



W zależności od zakresu ściemniania lampy, mogą wystąpić awarie w przypadku wartości zbliżonych do maksymalnego i minimalnego poziomu jasności. (Zob. rozdział „Co zrobić w przypadku problemów?”)

Ustawianie minimalnego i maksymalnego poziomu jasności



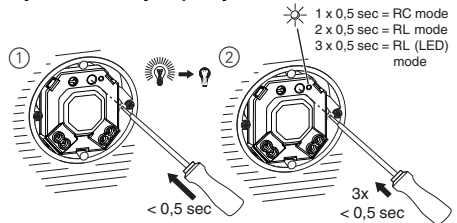
Wyłącznik nadprądowy jest załączony (**Praca na urządzeniu pod napięciem!**)

- 1 Upewnić się, że podłączony odbiornik jest wyłączony za pomocą przycisku programowania.
- 2 Ustawić potencjometr na MIN lub MAX.
- 3 Nacisnąć przycisk programowania krótko 3 razy. Moduł programowania znajduje się w trybie programowania. Dioda stanu LED miga zgodnie z trybem pracy (zob. „Wyświetlanie trybu pracy”).
- 4 Zgodnie z wyborem dokonany w kroku 2: Ustawić minimalny lub maksymalny poziom jasności lampy, przytrzymując wciśnięty przycisk programowania.
- 5 Nowa wartość zostanie automatycznie zapisana po 8 sekundach, jeśli w tym czasie przycisk programowania nie zostanie wciśnięty ponownie. Podłączony odbiornik jest automatycznie wyłączony. Dioda stanu LED zaświeca się na 2 sekundy.

Tryb pracy

Ustawienie domyślne dla modułu ściemniacza to tryb RC. Moduł ściemniacza automatycznie rozpoznaje odbiornik indukcyjny (tryb RL). Jednak nie wszystkie lampy będą działać prawidłowo z automatycznie rozpoznany odbiornikiem. W takim przypadku można przełączyć tryb pracy na RL LED.

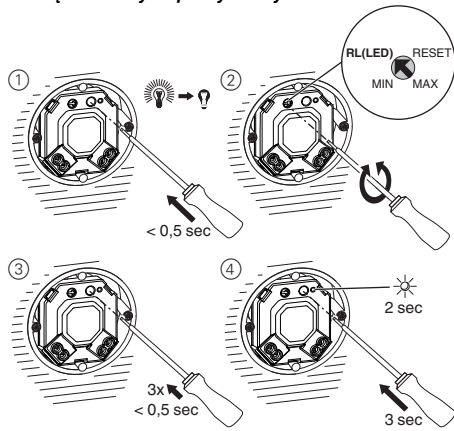
Wyświetlanie trybu pracy



Wyłącznik nadprądowy jest załączony (**Praca na urządzeniu pod napięciem!**)

- 1 Upewnić się, że podłączony odbiornik jest wyłączony za pomocą przycisku programowania.
- 2 Nacisnąć przycisk programowania krótko 3 razy. Dioda LED stanu wyświetla aktualny tryb pracy. Miga krótko 1-3 razy, w zależności od trybu pracy.

Przełączanie trybu pracy na tryb RL LED



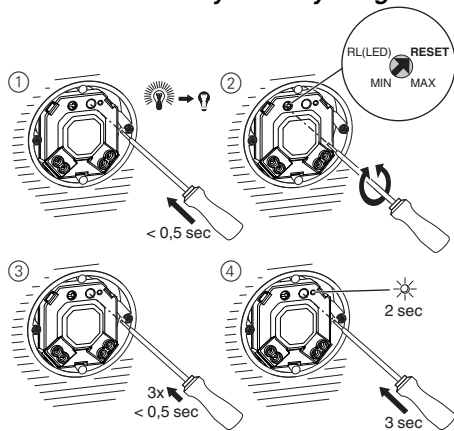
Wyłącznik nadprądowy jest załączony (**Praca na urządzeniu pod napięciem!**)

- 1 Upewnić się, że podłączony odbiornik jest wyłączony za pomocą przycisku programowania.
- 2 Ustawić potencjometr na RL(LED).
- 3 Nacisnąć przycisk programowania krótko 3 razy. Moduł programowania znajduje się w trybie programowania. Dioda stanu LED miga zgodnie z trybem pracy (zob. „Wyświetlanie trybu pracy”).
- 4 Wcisnąć przycisk programowania na 3 sekundy. Dioda stanu LED zaświeca się na 2 sekundy.

Tryb pracy jest przełączony na „fazę zbocza narastającego dla lamp LED” (tryb RL LED).

i W trybie pracy „faza zbocza narastającego dla lamp LED” (tryb RL LED) lampy LED mogą być podłączone tylko w zakresie do 10% maksymalnego dopuszczalnego obciążenia ściemniacza.

Resetowanie do trybu domyślnego



Wyłącznik nadprądowy jest załączony (**Praca na urządzeniu pod napięciem!**)

- 1 Upewnić się, że podłączony odbiornik jest wyłączony za pomocą przycisku programowania.
- 2 Ustawić potencjometr na RESET.
- 3 Nacisnąć przycisk programowania krótko 3 razy. Moduł programowania znajduje się w trybie programowania. Dioda stanu LED miga zgodnie z trybem pracy (zob. „Wyświetlanie trybu pracy”).
- 4 Wcisnąć przycisk programowania na 3 sekundy. Dioda stanu LED zaświeca się na 2 sekundy.

Tryb pracy jest przełączany na „fazę zbocza opadającego” (tryb RC), a minimalna/maksymalna wartość jasności jest resetowana.

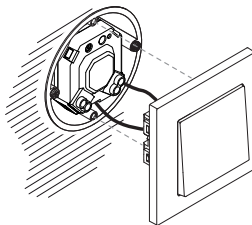
Podłączanie przycisku mechanicznego



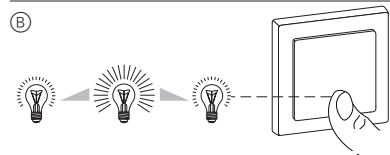
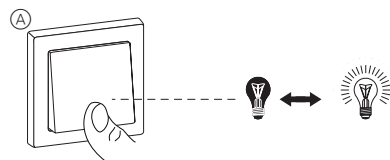
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.

Również przy wyłączonym urządzeniu odbiorcy może występować napięcie na wyjściu. Podczas prac przy urządzeniu bezpiecznik przyłączony przed instalacją musi być pozbawiony napięcia.



Obsługa modułu ściemniacza



- A Krótkie naciśnięcie: włączanie lub wyłączanie
- B Długie naciśnięcie: ściemnianie lub rozjaśnianie

Co robić w przypadku problemów?

W trakcie działania ściemniacza regularnie postępuje ściemnianie bez możliwości rozjaśnienia.

- Poczekać, aż ściemniacz ostygnie i zmniejszyć przyłączone obciążenie.

Odbiornika nie można włączyć ponownie.

- Poczekać, aż ściemniacz ostygnie i zmniejszyć przyłączone obciążenie.
- Usunąć możliwe zwarcia.
- Wymienić uszkodzone źródła światła.

Odbiornik został ściemniony do poziomu jasności minimalnej.

- Obwód jest przeciążony. -> Zmniejszyć obciążenie.
- Obwód nie osiąga obciążenia minimalnego. -> Zwiększyć obciążenie.
- Zakres ściemniania jest nieprawidłowy. -> Zmniejszyć maksymalną wartość jasności.

Odbiornik miga przy minimalnym poziomie jasności.

Obwód nie osiąga minimalnej wartości jasności.

- Zwiększyć minimalną wartość jasności (ustawić zakres ściemniania).

Odbiornik miga cały czas.

Ustawiono nieprawidłowy tryb pracy.

- Przełączyć tryb pracy na „fazę zbocza narastającego dla lamp LED” (tryb RL LED).
- Ewentualnie zresetować tryb pracy do wartości domyślnej.

Odbiornik można jedynie nieznacznie ściemnić.

- Ustawić zakres ściemniania.
- Przełączyć tryb pracy na „fazę zbocza narastającego dla lamp LED” (tryb RL LED).
- Ewentualnie zresetować tryb pracy do wartości domyślnej i ponownie ustawić zakres ściemniania.

Dane techniczne

Napięcie znamionowe: AC 230 V ~, 50 Hz

Pojemność przełączania:

Lampy LED (tryb RC):	4-100 VA
Lampy LED (tryb RL LED):	4-20 VA
Lampy żarowe:	5-200 W
Lampy halogenowe 230 V:	5-150 W
Lampy halogenowe ni- skonapięciowe z transformatorem kon- wencjonalnymi przy- stosowanymi do ściemniania:	5-200 VA
Lampy halogenowe ni- skonapięciowe z trans- formatorem elektronicznymi:	5-200 VA

Przewód neutralny: niewymagany

Zaciski przyłączeniowe: dwa zaciski śrubowe na
maks. 2,5 mm²

Połączenie rozszerzone: przyciski mechaniczne

Całkowite przekroje przewodów:	maks. 20 m dla 3-żyłowego przewodu NYM
-----------------------------------	---

Zabezpieczenie prze-
ciwzwarciowe: wyłącznik nadprądowy 16 A

Rozmiary (wys. x szer. x
gł.): 44,5 x 39,5 x 20 mm

- Właściwości:
- Zabezpieczenie prze-
ciwzwarciowe
 - Zabezpieczenie przeciw-
przeciążeniowe
 - Łagodny start
 - Odporność na przegrzanie
 - Automatyczne
wykrywanie źródła światła

Narzędzie do sprawdzania zgodności ściemniacza ze źródłem światła

Schneider Electric przetestował wiele przystosowanych do ściemniania lamp LED oraz lamp energooszczędnych. Narzędzie do sprawdzania zgodności ściemniacza dostarcza informacji na temat przystosowanych do ściemniania lamp oraz minimalnej i maksymalnej liczby poszczególnych modeli lamp.



<http://schneider-electric.dimmer-test.com>



Urządzenie przy wyrzucaniu wymaga od-
dzielenia od odpadów domowych w oficjal-
nym punkcie zbiórki. Profesjonalny recykling
chroni ludzi i środowisko przed potencjalnymi
szkodliwymi skutkami.

Schneider Electric Industries SAS

W razie pytań natury technicznej prosimy o kontakt z kra-
jowym centrum obsługi klienta.

schneider-electric.com/contact